

هواپیماهای آینده دیده نمی شوند

با نوآوری دانشمندان چینی، مشاهده نسل آینده هواپیماها در رادارها نه تنها کار بسیار دشوارتری خواهد بود بلکه تقریباً دیده نخواهند شد!



با نوآوری دانشمندان چینی، مشاهده نسل آینده هواپیماها در رادارها نه تنها کار بسیار دشوارتری خواهد بود بلکه تقریباً دیده نخواهند شد!

به گزارش خبرگزاری مهر، دانشمندان چینی موفق به طراحی و ساخت پوسته جدیدی برای هواپیماها شده اند که مشاهده آنها در سیستم های راداری را به مراتب دشوارتر از قبل می کند.

قلب تپنده این فناوری در این نقطه متمرکز شده که بدنه مورد نظر قابلیت تطبیق پذیری خود با فرکانسهای مختلف رادیویی را داشته و واکنش مناسبی در این شرایط از خود بروز می دهد.

در حال حاضر هواپیماها (و در موارد به خصوصی برخی از توربین های بادی) حضور خود در محیط را به دو شیوه از تیررس سیستم های راداری مخفی نگاه می دارند: ساختار هندسی خاص بدنه که امواج رادیویی را از دریافت کننده هایشان منعکس می کنند و همچنین مواد مخصوصی که این امواج را جذب کرده و آن را به جای منعکس کردن، تبدیل به گرما می کنند.

این فناوری هم اکنون در هواپیماهای مدرنی نظیر F-22، B-2 Spirit و F-35 و همچنین پهپاد نظامی X-47B به کار گرفته می شود. از آن گذشته وزارت دفاع آمریکا از این نگرش برای حفاظت از بمب افکنهای هسته ای، هواپیماهای جاسوسی و نسل جدید جنگنده های خود استفاده می کند.

اما حتی به رغم صرف میلیاردها دلار در این پروژه ها، این فناوری ضعف هایی هم دارد که مهمترین آن امکان ردیابی این با استفاده از رادار فرکانس بالا (UHF) است.

حالا دانشمندان چینی ماده ای ساخته اند که تنها حدود هشت میلیمتر ضخامت داشته با این حال قابلیت محافظت از هواپیما در برابر سیستم های راداری قدرتمند نظیر UHF را هم دارد.

مهمترین ویژگی این ماده آن است که می تواند خود را در برابر فرکانس های ردیاب گوناگون تنظیم کند.